

# e-Room® Plus Stand-Alone PRO



Controlador de Fan-Coil con 4E/5S, ampliable a comunicación PowerLine  
Ref: RP.504502-000

**e-Room® Plus Stand-Alone PRO es controlador de fan-coil autónomo que proporciona una gestión de la climatización y la iluminación en función del estado de ocupación de la zona.**

**El dispositivo está especialmente diseñado para proporcionar el máximo confort y un óptimo nivel de ahorro energético de la instalación, regulando la climatización para conseguir el nivel deseado por el usuario y apagando la iluminación cuando la zona queda desocupada.**

**El equipo incluye un conector para insertar una tarjeta de comunicaciones y poder monitorizar y controlar remotamente el equipo desde un sistema BMS, utilizando para ello la red eléctrica existente en la instalación y evitando tener que añadir cables para realizar la transmisión de datos.**

## Hoja de Instrucciones resumida

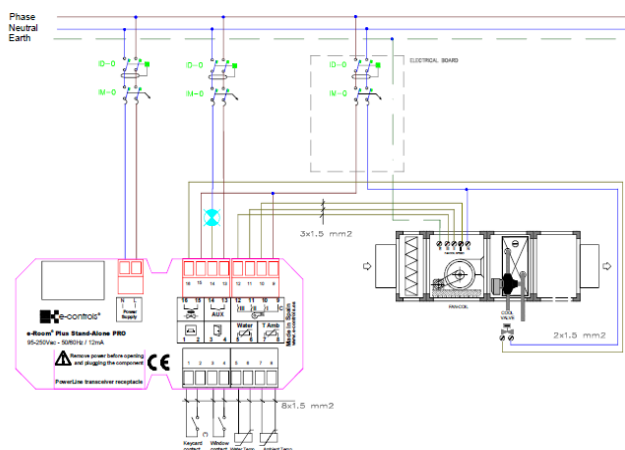


### Características principales

- Controlador de fan-coil para instalaciones a 2 y 4 tubos
- Seis configuraciones posibles según tipo de instalación
- Dos entradas tipo contacto seco autoconfigurables: Tarjetero/ Detector movimiento, Contacto ventana
- Dos entradas analógicas autoconfigurables: Sonda agua cambio modo/Contacto puerta, Sonda externa
- Tres salidas relé para velocidad Fan-Coil
- Dos salidas relé para válvulas (2/4 tubos) + iluminación habitación/cortesía
- Bus de comunicaciones para comunicación con BMS a través de la red eléctrica (no incluye tarjeta de comunicaciones)
- Configurable en modo autónomo o con bus de comunicación

- Amplio LCD de 64x26mm retroiluminado con LED azul
- Teclas integradas en frontal: +Tª / -Tª / Velocidad Fan-Coil / Marcha-Paro
- Sensor de temperatura integrado en el frontal
- Alimentación equipo a través de red eléctrica
- Modo economía configurable cuando habitación está desocupada (paro / cambio consigna)
- Configuración tipo Fan-Coil: 3 Velocidades / 1 Velocidad
- Velocidad fan-coil enclavada configurable sin demanda
- Temperatura de consigna frío/calor configurable en modo ECO
- Banda muerta entre frío/calor configurable
- Retardo para pasar a stand-by al pasar a habitación desocupada

### Esquema de instalación



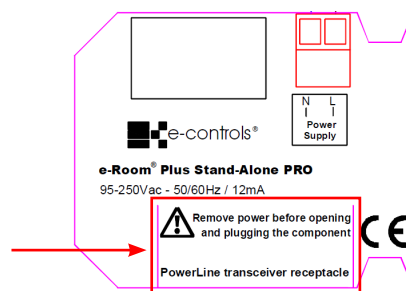
Se define un diagrama funcional. Es responsabilidad del instalador el proteger la instalación acorde a la normativa aplicable en cada país.

Para una definición más detallada del conexionado del equipo ver el esquema de instalación correspondiente "RP.504502-000 - e-Room Plus Stand-Alone PRO - DEC"

### Gestión remota BMS

El producto está diseñado para poder añadir una tarjeta de comunicaciones para realizar un control remoto del dispositivo a través de la red eléctrica para el control remoto con un sistema BMS. Para ello, el equipo utiliza el cable de red eléctrica de alimentación

### Instalación tarjeta comunicaciones PowerLine



- Desconectar el equipo de la red eléctrica
- Retirar el marco embellecedor y desmontar el equipo del cajetín
- En la parte posterior del equipo, identificar la lengüeta "PowerLine transceiver receptacle"
- Levantar la tapa e insertar la tarjeta de comunicaciones. Tener precaución de que todos los pines queden conectados.
- Alimentar el equipo a la red eléctrica
- Activar el parámetro de comunicación PowerLine
- Identificar el equipo en la red pulsando el botón lateral SP. Verificar que el led SL se apaga al cabo de unos instantes.
- Volver a desconectar el equipo de la red eléctrica
- Montar el equipo y el embellecedor
- Alimentar el equipo a la red eléctrica.

del equipo y el protocolo de comunicaciones estándar LonWorks®. Para una información más detallada de las variables de comunicación del equipo puede leer el "Perfil funcional del producto".

## Instalación del producto

El producto se alimenta directamente a través de la red eléctrica, está diseñado para instalar empotrado en dos cajetines universales (ver referencias en apartado Características Técnicas) e incluye todas las entradas y salidas de control para gestionar la habitación.

El equipo no se debe instalar sobre estantes, detrás de las cortinas, por encima o cerca de fuentes de calor ni expuestos a la radiación solar directa. Para una rápida y correcta medición de la temperatura ambiente, el controlador debe ser montado de forma que el aire pueda circular verticalmente. La altura de montaje será aproximadamente 1,5 mts. desde el nivel del suelo.

### Precauciones:

- Antes de instalar o desinstalar el equipo debe asegurarse de que no haya tensión de la red eléctrica en los cables a conectar ni cerca del equipo.

- No cortar ni enrollar los cables de red a conectar al equipo.
- No realizar conexiones con las manos mojadas.
- No abrir ni agujerear el producto.
- Mantener el equipo y los cables de alimentación lejos de la humedad y el polvo.
- Limpiar el producto con un trapo humedecido con agua.

### Pasos de montaje:

- 1º Instalar la caja de empotrar en la pared.
- 2º Conectar todos los cables en los terminales correspondientes del equipo asegurándose previamente que no existe voltaje en ninguno de los cables, siguiendo el esquema de instalación.
- 3º Colocar el controlador en el interior de la caja y atornillar.
- 4º Encajar el marco en el equipo.
- 5º Retirar la protección transparente antirayadas del frontal.

## Características técnicas

### Alimentación

Tensión de funcionamiento . . . . . 95-250Vca, 50/60Hz  
Intensidad nominal máxima . . . . . 12 mA

### Comunicaciones (con tarjeta insertada)

Tecnología . . . . . LonWorks®  
Estándar. . . . . ISO/IEC 14908  
Protocolo . . . . . LonTalk®  
Interface . . . . . Red eléctrica - PowerLine  
Velocidad de transmisión. . . . . 5,4 Kbps  
Equipo compatible LonMark®

### Entradas digitales (Tarjetero, Ventana)

Tensión en circuito abierto . . . . . 12 Vcc ±5%  
Intensidad en cortocircuito . . . . . 8,0 mA  
Impedancia entrada activada . . . . . <75 Ω  
Impedancia entrada desactivada. . . . . >355 Ω

### Entradas analógicas (Agua, Sonda Externa)

Tipo . . . . . Resistivo  
Características. . . . . NTC intercambiable, 1%  
10KΩ a 25°C (77°F)  
Rango de medida . . . . . +5°C a +45°C (+41°F a 113°F)  
Resolución . . . . . 0,5°C

### Sonda temperatura frontal

Rango de medida . . . . . +5°C a +45°C (+41°F a 113°F)  
Resolución . . . . . 0,5°C

### Salidas digitales (Fan-Coil, Válvulas/Iluminación)

Tipo de contacto . . . . . Relé libre de potencial  
Normalmente abierto  
Tensión máxima de trabajo . . . . . 250 Vca  
Intensidad máxima . . . . . 5 A, carga resistiva  
3 A, carga inductiva

### Display LCD

Tipo . . . . . Cristal líquido retroiluminado  
Dimensiones área visible . . . . . 64x26mm  
Tipo iluminación . . . . . Led azul

### Indicador Led frontal equipo

Climatización activada . . . . . Led apagado  
Equipo en espera . . . . . Led verde encendido  
Reset. . . . . Led rojo encendido  
Alarma tarjeta comunicaciones. . . . . Led rojo parpadeo

### Pulsadores frontal equipo

+T / -T / Velocidad Fan-Coil / ON-OFF

### Puesta en servicio en red LonWorks® (con tarjeta insertada)

Pulsador Service Pin . . . . . SP en lateral equipo  
Indicador Service Led . . . . . SL en lateral equipo

### Temperatura trabajo

Funcionamiento . . . . . 0°C a +50°C (32°F a 104°F)  
Almacenamiento . . . . . -20°C a +85°C (-4°F a +185°F)

### Humedad (sin condensación)

Funcionamiento . . . . . 10% a 90% RH a 50°C  
Almacenamiento . . . . . 95% RH a 50°C

### Instalación mecánica

Tipo instalación . . . . . Empotrado en pared  
Caja empotrar . . . . . 2 x 31710-61  
Altura recomendada montaje. . . . . 1,5mts desde suelo

### Características mecánicas

Dimensiones (con marco) . . . . . 158x89x33 mm  
Peso . . . . . 250 g  
Conectores extraíbles . . . . . Si  
Sección de los cables . . . . . 0,5 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>  
Nivel de protección . . . . . IP20 (EN 60529:1991)  
Seguridad eléctrica . . . . . Clase II

### Conformidad CE

Directiva de baja tensión (LVD) . . . . . 2006/95/EC  
Directiva de Compatibilidad Electromagnética . . . . . 2004/108/EC

### Normas armonizadas aplicables

Estándar de producto . . . . . EN 60730-1:2011  
EN 50491-3:2009  
Seguridad eléctrica . . . . . EN 60730-1:2011  
EN 50491-3:2009  
EN 50491-4-1:2012  
Compatibilidad electromagnética . . . . . EN 60730-1:2011  
EN 50491-5-1:2010  
EN 50491-5-2:2010

NOTA: La norma EN 50491 aplica únicamente a equipos actualizables a comunicación PowerLine.

(\* Ver manual de referencia LonWorks®)

## Referencias de producto

**e-Room Plus Stand-Alone PRO 4E5S**, 4 Entradas / 5 Salidas, actualizable PowerLine . . . . . RP.504502-000  
**OPL12-2**, Tarjeta de comunicaciones PowerLine . . . . . OM.014501-0X0  
Marco plástico para e-Room Plus, color blanco . . . . . 82650-30  
Marco metálico para e-Room Plus, color aluminio-grafito . . . . . 82854-33  
Caja para montaje empotrado (requiere 2 unidades) . . . . . 31710-61  
Contacto ventana plástico, montaje empotrado. Tipo REED 125Vac/0,5A, normalmente cerrado, Diámetro 15mm . . . . . CVP-NC

## Documentos relacionados

Manual de Configuración . . . . . DMCES Modos de Funcionamiento . . . . . DMFES  
Manual de Usuario . . . . . DMUES Esquemas de Instalación . . . . . DEC

El envoltorio de este producto se considera un contenedor industrial, siendo el receptor un profesional.  
El fabricante no se responsabiliza del uso o instalación incorrecta del producto. Documento sujeto a cambios sin previo aviso.